

中南地区

国家  
自然科学  
基金管理研究

主 编 关 铃 李庆祝  
副主编 何建庆 余鼎章

武汉大学出版社

# 中南地区 国家自然科学基金管理研究

主 编 关 铃 李庆祝  
副主编 何建庆 余鼎章

武汉大学出版社

**图书在版编目 (CIP) 数据**

中南地区国家自然科学基金管理研究 / 关铃, 李庆祝主编; 何建庆, 余鼎章副主编. — 武汉: 武汉大学出版社, 1996. 8

ISBN 7-307-02258-3

I. 中…

II. ①关… ②李… ③何… ④余…

III. 国家自然科学基金—组织管理—文集

IV. G311 N36

**武汉大学出版社出版发行**

(430072 武昌 珞珈山)

湖北省罗田县印刷厂印刷

1996年8月第1版 1996年8月第1次印刷

开本: 787×1092 1/16 印张: 12.25

字数: 306千字 印数: 1—1000

ISBN 7-307-02258-3/G·307 定价: 24.00元

《中南地区国家自然科学基金管理研究》  
编辑委员会

主 编	关 铃	李庆祝
副主编	何建庆	余鼎章
委 员	龙尧平	钱晓渝
	陈国清	李苏中

## 目 录

河南地区申请国家自然科学基金的现状与对策 .....	李自安	杨吉湍	(1)			
浅谈加强自然科学基金管理队伍建设的必要性及其措施 .....	杨吉湍	李自安	(6)			
关于加强科学基金后期管理工作的几点看法 .....	徐书耀	刘书振	(9)			
科研基金财务管理的探讨 .....	秦玉凤	李逊霞	崔秋芝	李淑荣	(12)	
浅谈科学基金对我所科学研究的促进作用 .....	王燕燕	赵新华	谢方灵	(14)		
河南省自然科学基金的发展现状与对策思考 .....	杨吉湍	李自安	王占营	(17)		
国家自然科学基金应进一步向应用基础研究倾斜 .....	杨吉湍	陈建喜	赵晋良	(21)		
从基金项目的创新性看我国科学基金制的完善 .....	宋子良	胡 萍	李学文	周刚睿	陈国清	(24)
浅谈国家自然科学基金与地方自然科学基金的资助关系 .....	姚胜来	孙先明	(29)			
自然科学基金项目完成质量评价指标体系及方法的探讨 .....	何建庆	关 铃	李庆祝	(33)		
发挥优势 积极开拓 为基金工作上一个新台阶而努力 .....	郑 文	(39)				
关于阻碍行业院校进行科学基金项目研究的对策 .....	管 靖	(43)				
论建立国家自然科学基金的连续资助 .....	陈方源	金忠恒	(47)			
在社会主义市场经济条件下 我院加强科学基金管理的几点思考 .....	彭立军	(51)				
科研课题全额核算与基金项目的跟踪管理 .....	马乐山	(54)				
加强自然科学基金项目管理的探讨 .....	高迎春	吴梦初	王 卫	(57)		
省级农业科研单位应积极参与国家自然科学基金项目的竞争 .....	林志贝	(60)				
自然科学基金——我校科技人才的摇篮 .....	章爱武	(64)				
努力做好国家自然科学基金重大项目的组织和管理工作 .....	林奕鸿	陈国清	(69)			
自然科学基金课题的选题 .....	管 靖	(73)				
谈如何更好地发挥自然科学基金制在科技体制改革中的作用 .....	何建庆	关 铃	(76)			
改善自身素质 搞好基金管理 .....	刘声陵	(81)				
如何发挥基金项目的作作用 .....	官之梅	(84)				
应用基础研究项目的人员组织管理与成果的转化 .....	郑 晗	(86)				
我国各学科基础研究状况的计量分析 .....	汪 虹	孙先明	(89)			

军校开展科学基金项目研究的几点思考·····	刘 勇	(97)
稳住基础研究浅析·····	王宗琪	(100)
我校基础研究的现状、对策与展望·····	蔡言厚 艾 侃 何汉林	(103)
地方研究所基金管理工作的探讨·····	范召业	(106)
基金项目管理中的并行方法·····	林成章	(109)
湖南“基金”管理工作体会·····	刘瑞生	(113)
以激励为杠杆强化成果标注意识·····	吴丹青 赵伟强 施和平	(116)
科学基金资助规律及其应用·····	蔡言厚 吴厚平 周 旋	(119)
论国家自然科学基金在促进产学研结合中的作用和机制 ·····	吴厚平 蔡言厚 周 旋	(122)
激发积极性是科学基金管理的一项经常性工作·····	张镇海	(124)
浅议科学基金的管理·····	陈志永	(126)
论科学基金联合资助体系的组织、运作形式与功能·····	李 霆 阙维明	(130)
科学创新的资源配置择优体制和机制·····	曹裕波	(134)
提高申报质量 增强竞争能力·····	陈美伦 李祥之 袁凯瑜	(139)
科学基金制应进一步与人才培养相结合·····	洪家龙	(141)
加强自然科学基金管理队伍建设·····	陈碧琛 冯国义 林明智	(144)
谈谈我所对国家基金课题管理的体会·····	李少芬	(147)
科研管理的主体原则·····	曹裕波	(150)
充分利用中华医学基金外汇 促进基金课题的顺利进行·····	袁凯瑜	(154)
加强科学基金管理 促进科研工作发展·····	欧宗标	(156)
试论基金工作面向经济建设的支撑体系·····	廖志平	(160)
科学基金支撑系统研究·····	张素娟 李 霆 汤明楷	(168)
努力创造条件争取国家基金课题·····	黄 飏 蔡树琛 侯虞铿	(173)
浅谈自然科学基金项目的完成质量评价·····	李启培	(175)
加强科学基金项目的后期管理 保证基金项目研究的顺利进行 ·····	杨策基 俸继锋	(177)
谈谈如何做好地区科学基金项目管理工作的体会·····	梁碧超 陆忠兰	(180)
我院申报国家自然科学基金管理工作初探·····	宋桂芝 陈德淦	(184)
加强基础研究的新举措·····	方 佳 罗金辉 陈凤者	(187)

# 河南地区申请国家自然科学基金的现状与对策

李自安 杨吉端

郑州大学科研处

国家自然科学基金委员会(本书各论文中或简称为基金委)于1986年正式成立,我国的自然科学基金(本书各论文中或简称为基金)制度从此开始走上正规化轨道。我省部分高等院校和科研单位不失时机,踊跃申请,从1986年以后5年中共有91个研究项目获得了国家自然科学基金的资助,资助总金额达260.70万元(不含以省外单位为主的合作项目),为我省自然科学基金基础研究和应用基础研究注入了新的活力。但在全国范围内进行横向比较,我省的基金申请工作(亦称前期管理)还不能令人满意。如申请国家自然科学基金项目(本书各论文中或简称为基金项目)数偏少、项目获准率与经费获准额均低于全国平均水平等。因而,充分了解现状,认真分析原因,确定相应对策,对改变我省基金工作的落后局面,提高在全国范围内的“座次”,将是大有裨益的。

## 一、我省基金申请及获资助情况

1. 1986~1990年我省基金申请情况、获资助情况及在全国省级范围内所处名次见表1:

表1

金额单位:万元

类别 年度	申请情况			资助情况			获准率(%)		全国平均获准率(%)		占全国的百分比(%)		在全国所处名次	
	单位数	项目数	金额	单位数	项目数	金额	项目	金额	项目	金额	项目	金额	获准项数	资助金额
1986				10	17	45.8					0.5	0.48	23	22
1987	24	84	713.15	8	15	38.50	17.86	5.40	24.15	12.88	0.55	0.48	22	22
1988	26	98	507.82	6	14	45.50	14.29	8.69	26.93	16.17	0.55	0.55	22	22
1989	30	124	682.01	11	13	36.90	10.48	5.40	21.69	13.36	0.49	0.41	21	22
1990	33	172	787.76	16	32	90.80	18.60	11.53	24.09	15.78	0.92	0.76	18	20

2. 1985~1990年我省获资助项目按单位性质及隶属关系的分布情况见表2:

表 2

金额单位:万元

单位性质 资助情况	部属高校	省属高校	部属研究单位	省属研究单位	其他
资助项数	10	44	27	13	3
占全省百分比(%)	10.64	42.62	28.72	13.83	3.19
资助金额	26.70	113.40	85.70	36.20	10.50
占全省百分比(%)	10.24	40.50	31.87	13.36	4.03

3. 1987~1990年我省获资助项目按学科分布见表 3。

表 3

金额单位:万元

学 科 资助情况	数理	化学	生命	材料	地球	信息
资助项数	7	10	32	7	9	9
百分比(%)	9.46	13.51	43.24	9.46	12.16	12.16
资助金额	14.40	27.50	86.40	25.50	30.20	27.70
百分比(%)	6.80	12.99	40.81	12.05	14.27	13.08

## 二、基金申请工作现状分析

### 1. 成绩显著, 但仍有较大差距

(1) 申请量逐年增加, 获准率一直偏低, 1990年出现转机

从表 1 可以看出, 我省申请国家基金的单位和项目都在逐年增加, 平均递增速度分别为 12% 和 35%, 但项目获准率偏低, 且前几年一直徘徊不前。1990 年出现了较大转机, 资助项目数由 1989 年的 13 项猛增至 32 项, 增长率达 146%, 项目获准率由 1989 年的 10.48% 上升至 18.60%, 经费获准率的递增率也由 1989 年的 5.40% 上升至 11.53%, 资助项目数由占全国的 21 位 (1989 年) 上升到第 18 位, 资助金额数由占全国的 22 位 (1989 年) 上升到第 20 位。1990 年的进步虽令人鼓舞, 但与许多兄弟省 (市) 相比, 仍有较大差距, 如项目获准率仍比全国平均获准率低 5.49 个百分点, 资助项目的绝对数仍很少, 与我们这样一个具有 8000 万人口的大省是不相称的。

(2) 基金申请队伍偏小

现在我省有部属、省属大中型科研院所 60 余个, 而申请过国家基金的院、所只有 14 个; 我省有各类高等院校 47 所 (不含军事院校), 申请过国家基金的院、校只有 11 所。科研院所和高等学校是从事基础研究和应用基础研究的主力军, 而申请国家基金的单位还不到 1/4, 可见基金申请队伍是偏小的。另外, 还有许多具有科研能力并正在从事各种科研的单位, 它们大多数对国家基金这一事物还比较陌生。

我们从表 2 还可以看出, 省属高校申请科学基金占有较大优势, 而部属研究单位也有较强的竞争力。

(3) 生命学科相对活跃

从表 3 可以看出, 生命学科 (主要是农、医、生物等) 比较活跃, 申请量和资助项目数均较多。该学科受资助项目占全部资助项目的 43.24%, 具有压倒优势。

2. 地区联络网的成立, 促进了基金事业的发展, 但亟待提高管理水平

1988年底,国家自然科学基金管理工作河南地区联络网正式成立,这一举措对推动河南地区基金事业的发展起到了不容忽视的作用。联络网成立近三年来,先后召开了3次基金申请工作会议、2次基金管理经验交流会议。这些会议的召开,使各成员单位的基金管理人员初步掌握了有关政策法规和基金管理知识,管理水平在实践中不断提高。现在联络网大多数成员单位都有专人负责基金工作,并初步形成了一套基金管理制度。联络网组长单位还热情履行“代售基金资料”、“代录基金软盘”、“提供咨询服务”的义务,使各成员单位及一些“零散”的申请者都能掌握基金申请的基本要求,顺利办理申请手续。资助项目较多的河南医科大学、机电部第二十二研究所、郑州大学等单位对基金工作比较重视,他们对基金申请工作精心组织,严格把关,努力提高申请质量,收到明显效果。如河南医科大学1990年有26个项目申请基金,其中6项获得资助,资助额达18万元,项目获准率23.08%,接近全国平均获准率,这一成绩对该校基金申请者起到了很大的鼓舞作用。

从整体上看,我省基金管理水平还不高,必须采取有力措施,迅速提高管理水平。

### 3. 资助项目少、获准率低的若干影响因素

(1) 资助项目绝对数少 直接原因是申请单位和申请项目少,加上获准率低,这就造成资助项目绝对数少;间接原因,一是宣传不够,一些单位至今还不知道有国家基金这回事;二是“畏缩心理”,有些研究人员申请一二次未获准之后,认为国家基金“高不可攀”、“可望而不可及”,不敢再申请。

(2) 获准率低 主要是申请项目本身的问题。就这一问题,笔者对郑州大学、河南医科大学、郑州工学院、河南农业大学、机电部第二十二研究所、中国农科院棉花研究所等6个单位(1989年、1990年)83个未资助项目进行了原因调查,其结果如下:

未资助原因	因该原因而未资助的项目数
选题偏离资助范围	6
申请手续不完备	3
需进一步调查国内外动态	6
突出研究特色,避免与同类研究重复	21
项目意义和目标需进一步明确	17
研究内容需突出重点	10
研究力量有待加强	6
尚需加强工作积累	10
三五年内难以达到预期目标	1
需进一步完善研究技术路线	23
申请经费太大,无力资助	5

83个项目中,大约有1/3同时兼有2种或3种被否定原因。其中以“需进一步完善研究技术路线”被否定的为最多(23项),占调查项目的27.7%;其次是“突出工作特色,避免与同类研究重复”(21项)占25.3%;“项目意义和目标需进一步明确”(17项)占20.5%。因这三种原因而被否定的项目占全部未资助项目的73.5%。由此我们可以看到我省申请项目的主要薄弱环节之所在。另外,“研究内容需突出重点”和“尚需加强工作积累”也占有较大比例,是影响获准率不容忽视的因素。

除项目本身的原因外,我省无重点高等院校,科技比较落后,也或多或少地影响到基金评委和有关专家的“倾向性”心理。当然这只是笔者的一种主观臆断。

### 三、今后对策

为了增加基金项目的申请数量，提高获准率，根据前几年的经验教训，我们认为应采取以下相应对策和措施：

#### 1. 进一步发挥联络网作用，做好宣传鼓动工作，使更多的人参与基金竞争

(1) 国家基金委 1988 年 11 月在“关于建立国家自然科学基金管理工作地区联络网的意见”中提出了联络网的主要职能，是“沟通基金信息、代售基金资料、代录基金软盘、交流管理经验、提供咨询服务”。根据这一规定，联络网前几年已做了大量工作。今后的工作应着重放在“沟通基金信息”、“交流管理经验”方面。通过联络网的活动使国家基金委和每一个受基金资助的单位融为一个有机的整体，使先进的管理经验迅速推广，这样必然有利于我省整体管理水平的提高。

(2) 联络网应利用广播、报纸及其他宣传方式进一步宣传国家基金的政策法规和基金申请办法等，使我省越来越多的具有基础研究和应用基础研究能力的科技人员，能认识并进一步熟悉国家基金，进而能按照规定去申请国家基金。

(3) 通过前几年的实践，大多数已获资助的单位和个人对申请基金充满信心，把基金视为搞基础研究和应用基础研究的一个重要经费来源。但也有个别单位或个人由于申请的项目获准率很低或连连落选，对申请基金产生了气馁情绪。今后联络网和各成员单位要通过宣传鼓动，使这些单位或个人坚决摒弃畏缩心理，增加竞争意识，总结经验教训，提高申请质量，这样完全有可能摆脱被动局面。实践证明，对于一部分落选项目，只要认真找出落选原因，经过修正和完善，再次申请，成功的可能性是很大的。

#### 2. 利用优势学科，提高申请项目的水平

前边已经提到，目前我省无全国重点高校，参与全国性的基金竞争从总体上看处于劣势。但我们可以利用少数优势学科，组成精干的研究队伍，充分准备，拿出高水平的研究项目，也会形成局部优势。前几年基金工作较好的单位一般都有这方面的经验。例如郑州大学的基础数学、有机化学、物理化学、高能物理等学科的某些研究在全国本领域均占有一席之地，因而在这些研究领域申请基金，就具有较强的竞争力，项目获准率较高。通过国家基金的资助，这些学科的研究条件、研究能力都得到了明显改善和加强，反过来又增加了申请基金的竞争力。今后我们应进一步组织好优势学科的科研梯队，组织更多的项目去参加国家基金的竞争。

#### 3. 严格申请程序，把好项目质量关

(1) 充分利用《项目指南》，正确选题。国家基金委一年一度出版的《项目指南》，内容极为丰富，它包含基金管理的一系列政策法规，各学科重点资助领域、鼓励研究领域以及有关参考资料，是基金管理人员和基金申请者的必读工具书。认真领会指南精神，对正确选题极为重要。过去有部分申请者为了省时间只是马虎草率地、局部地阅览一下《项目指南》，结果造成选题不当或偏离资助范围而未获资助。因此，全面系统地阅读指南，充分利用指南，应是基金管理人员和基金申请者今后特别需要重视的问题之一。

(2) 提前做好基金申请的准备工作。对于下次的申请项目要提前几个月、半年甚至更长的时间进行准备。选题可暂时参考上年度的《项目指南》(指南每年虽有改动，但许多领域改动并不大)或前几年的《项目汇编》，若发现有不相符之处，一般只需做局部修正。提前准备要着重做好调研工作，要切实弄清国内外动态，以便突出自己的特色，避免与同类研究重复。

(3) 加强基金申请书填写的咨询和指导，严格把好申报关。由于国家基金申请书的填写

是一项技术性工作，对于某些项目的填写又有专门规定，而“填表说明”不一定完全表达清楚，因而对于一位初次申请基金的“生手”不经咨询、指导，是难以填写好申请书的。过去各单位虽重视了这方面的工作，但仍有一部分申请书填写不符合要求。如果一个研究水平较高的项目因申请书形式审查不过关而被否定是令人遗憾的。今后各申请单位都要吸取教训，加强申请书填写的咨询指导，严格把好填写关。

(4) 利用单位学术委员会把好申请项目学术关。为了充分发挥学术委员会的学术把关作用，学术委员会委员应首先阅读和熟悉《项目指南》，吃透指南精神，才有可能对别人的项目品头论足。按照国家基金委的要求，基金项目必须具有基础性、学术性和创新性。学术委员会应首先审查申请项目是否具有以上“三性”，根据我省落选项目的主要原因，应重点审查项目是否有自己的特色，研究内容是否重点突出，是否有较多的工作积累等等。

#### 4. 立项也应注意“边际效应”

这里所说的项目“边际效应”，是指对现代科技发展或对人类生活有重要意义而还没有引起大多数研究人员高度重视从而纷纷进行研究的研究项目。《项目指南》一般把这些领域列入“鼓励研究领域”，获准率往往较高。例如郑州大学电子工程学系1988年立项获得国家基金资助的“环境电磁污染研究”就是一个典型例子。

#### 5. 利用基层条件扶植一些有苗头的项目，为申请国家基金奠定基础

有这么一种情况，有些单位很想申请国家基金，但又感到一时拿不出具有竞争力的项目。这里除了研究力量不够强以外，还有一条就是不善于发现和及时扶植一些有苗头的项目。因此各单位基金管理人员要十分重视发现和扶植那些有苗头的项目，使研究人员有条件进行一些必要的工作积累，为申请国家基金奠定基础。

#### 6. 加强基金项目的管理，建立可靠的科研信誉

基金项目管理同其他科研计划项目管理一样，分为前期、中期、后期三个阶段。与一般基层科研计划项目相比，国家基金项目无疑属于高层次研究项目，更应加强三个阶段的管理。以上我们主要谈的是前期管理（基金申请立项阶段）的加强，为了使基金项目能按预定计划进行并达到预定目标，还必须大力加强中、后期管理。单位基金管理人员应定期检查每个基金项目的进展情况，并督促研究人员按时认真填报各类报表（有些属于管理人员填报）和结题报告。项目经费切实做到专款专用。只有这样，才能建立起良好的信誉，为以后申请科学基金创造条件。

# 浅论加强自然科学基金管理队伍建设的必要性及其措施

杨吉端 李自安

郑州大学科研处

## 一、加强自然科学基金管理队伍建设的必要性

### 1. “稳住一头”的需要

在我国以经济建设为中心并开始建立社会主义市场经济体制的今天,科技力量的70%~80%已转入到经济建设的主战场,这是符合我国国情的科技战略转移,势在必行。与此同时,为了保证我国科技发展的后劲,并争取使我国的基础性研究能跻身于世界强国之林,中央还作出了“稳住一头”的战略决策。“稳住一头”的关键主要是稳住一支精干的基础研究队伍。而这支队伍不仅仅是指直接从事基础性研究的人员,它还应当包括从事基础研究管理的人员。换言之,基础研究管理人员应是基础研究队伍的一个重要组成部分,从基础研究的宏观管理到微观实施的每一个环节,无一不包含着管理人员所作的贡献。因而,国家在制定稳定基础研究队伍的政策和措施时,决不可忽视基础研究管理人员队伍的培养。在新的形势下,基础研究管理队伍的建设不但不能削弱,而且应该加强,这是“稳住一头”所必需的。但目前的实际情况令人担忧。基础研究队伍在市场经济大潮的冲击下已出现不稳定现象,尤其是一部分多年从事基础性研究且有建树的科技人员也开始寻找“挣钱”的门路,人心不稳。基础研究管理队伍更是处于不稳定状态。在整个科技队伍中,这部分人的经济收入确实偏低。有相当一部分基础研究管理人员不安心于现有工作,有的单位的基础研究管理人员更换频繁,很不利于基础研究管理水平的提高。

### 2. 切实执行和继续完善自然科学基金管理制度的需要

具有中国特色的自然科学基金制为稳定和发展我国的基础性研究提供了基本条件。以国家自然科学基金为主干,以地方和行业、部门自然科学基金为分支构成了覆盖全国、涉及众多学科的自然科学基金资助体系;国家自然科学基金委员会和分布在全国各地的基金管理工作联络网构成了国家自然科学基金的管理网络。自然科学基金管理队伍是保证管理网络高效运行的支撑力量,基金管理队伍整体素质的优劣是影响自然科学基金管理水平的关键因素。国家自然科学基金制经10年实践,现已形成三个层次、七种类型和若干专项基金的资助格局,以及包括基金项目从前期管理到后期管理及财务管理等一整套比较行之有效的管理制度。这些管理制度能否在基金管理过程中得到切实贯彻执行,主要取决于管理网络,也就是取决于整个管理队伍的协调行动。而基金管理人员对各种管理办法深入、系统地了解和掌握,是自觉贯彻执行的前提条件。但从目前情况看,还有不少基层基金管理人员对基金管理制度远未达到系统、深入了解的程度。

从另一方面讲，目前的自然科学基金管理制度决非达到尽善尽美的程度，它需要在管理实践中不断进行改进、充实和完善。现行科学基金管理制度是在吸收国外科学基金管理经验、广泛征求国内科学家和科学基金管理专家意见的基础上形成的。今后科学基金管理制度的改进、完善仍有赖于基金管理人员的共同努力。总之，高素质、高水平的科学基金管理队伍是科学基金管理制度的智慧源泉，也是切实贯彻执行科学基金管理制度的根本保证。

### 3. 提高我国整体基础研究水平的需要

一般认为，一个国家、一个地区或一个单位科研水平的高低主要取决于专业研究队伍的强弱和经费投入的多寡。这不够全面，还应加上是否拥有素质优良的科研管理队伍。就以科学基金制为主的基础研究而言，它的发展速度及水平的高低，除了与专业基础研究队伍和经费投入有关外，与科学基金管理队伍亦有密切的关系。目前，国家自然科学基金委员会在运行效率和工作质量方面已达到了较高水平，这对我国基础研究上水平、上台阶无疑会起到积极推动作用。然而，仅此还不够。因为国家自然科学基金的管理是一项庞大、复杂的系统工程，科学、高效的管理还要依赖于管理网络每个分支的高效运转和各项工作的环环相扣。但是要使整个管理系统充分协调地发挥作用并非易事。实践证明，国家自然科学基金管理是一项技术性较强的工作。其中相当一部分技术性工作由国家基金委承担，如对申请基金项目进行审核、编号、学科分类、计算机动态管理、数据统计和项目归档等等。另有一部分技术性工作由基层单位的科学基金管理人员承担，如指导基金项目的申请、指导获准项目研究计划的制订、指导基金项目年度进展报告和结题总结报告的填写、本单位科学基金项目管理工作的填报、计算机软盘录制、项目归档等等。这些工作尤以指导基金项目申请技术性最强。在项目指南的框架下如何选题，如何表达课题内容才能提高获准率，可以说是奥妙无穷。对于基层单位基金管理人员来说决非一朝一夕所能正确、熟练地掌握。

毫无疑问，高素质、高水平的科学基金管理队伍，将会大大减少因项目申请不当而造成的人力、物力浪费和研究项目的低水平重复。高素质、高水平的基金管理人员有能力从全局出发对本单位的重大基础研究发挥组织引导作用，有能力对研究人员提出一些建设性意见，从而有助于推动我国的基础性研究赶超世界先进水平。然而，目前我们的基金管理队伍中还有相当一部分人对基金管理知识知之不多，或者还没有完全掌握作为一名优秀基金管理人员应该具备的知识。

从以上三个方面看，加强自然科学基金管理队伍建设、提高管理队伍的整体素质和管理水平，已是十分必要的了。

## 二、加强自然科学基金管理队伍建设的措施与建议

### 1. 对自然科学基金管理人员进行轮流培训

建议国家自然科学基金委员会在综合计划局设立一个专门机构，负责科学基金管理人员的培训，制订培训计划。培训对象主要是基层单位科学基金管理人员。凡承担国家自然科学基金在研究项目若干项以上的单位的基金管理人员均应参加培训，其他研究单位的管理人员可自愿参加。培训内容要简练，但涉及面应广一些。国家基金委最好组织人力编写一套培训教材，系统介绍国外基金制概况和基金管理经验、方法；简要介绍主要学科国内外发展前沿状况和我国主要学科的发展战略；比较详细地介绍我国的自然科学基金政策、管理思路、管理办法以及基金项目申报、各种报表填报的技术要求等。尤其对于申请基金项目的选题、项目内容的表达方法，可列举案例予以阐明。这样既有利于基金管理人员开阔视野、拓宽知识

面，又有利于掌握具体的基金管理技术。

科学基金管理人员对于一个基层单位来讲，一般只需1~3名，但对全国来讲，队伍就相当庞大，足有数千人之众。因此必须采用轮流培训方式。培训班可以目前的大片联络网为单位举办，教学人员可由国家自然科学基金委员会的培训部门聘请委内外基金管理专家担任。培训时间不宜过长，以1~2周为宜。培训结束成绩合格者发结业证书，培训费用可由国家基金委和基层单位共同承担。

### 2. 定期举办全国性自然科学基金管理工作研讨会

近几年，以省（市、区）自然科学基金管理工作联络网为单位，或以大片联络网为单位举办科学基金管理工作研讨会之风已经兴起，并收到了好的效果。研讨会交流论文中不乏既有理论意义又有实用价值的研究论文。如有的论文对改进基金工作、完善管理制度提出了建设性意见。这些成果是我们科学基金管理战线上的理论财富，但由于种种原因未能汇集成册，以致不能传之久远，发挥其应有效能。笔者建议国家自然科学基金研究会应定期召开全国性自然科学基金管理工作研讨会（2~3年一次为宜），会议可通过地区联络网征集交流论文，并给与会者留出撰写论文的充裕时间。研讨会应根据形势发展，探讨自然科学基金管理中的深层次问题，以期为国家自然科学基金事业的稳步发展提供具有参考价值的研究成果。

另外，全国性研讨论文集的出版，也可以为优秀科学基金管理工作者晋升专业技术职务创造条件。

### 3. 进一步完善激励措施

在1992年12月召开的全国自然科学基金管理工作会议上，国家基金委表彰、奖励了一批自然科学基金管理工作先进单位和先进个人，与会基金管理人员感到鼓舞和振奋；这对于基金管理工作比较落后的单位也是一个有力的鞭策！笔者认为，激励效果是好的，应作为制度坚持下去。另外还建议国家基金委在评选先进的活动中把那些虽承担基金项目不多但管理工作认真负责、成绩显著的单位考虑进去。因为这些单位由于研究力量和其他客观条件的制约，承担基金项目数无法与著名重点大学或重点研究单位相比，但并不表明基金管理人员不尽职尽责。国家基金委在评优活动前应向各联络网发通知，公布评优条件，由联络网和成员单位协商推荐先进单位或个人，上报先进材料，由国家基金委审批。

另外，为了改善基层基金管理人员的待遇，稳定管理队伍，国家基金委是否可根据各单位在研项目多少发放适量的岗位津贴。

# 关于加强科学基金后期管理 工作的几点看法

徐书耀 刘书振

河南大学科研处

国家自然科学基金是我国科技界从事基础研究和应用基础研究的重要资金来源。它的建立对于加速发展科学技术、培养和造就一大批优秀科技人才具有极其重要的意义。几年来,国家自然科学基金委员会和各受资助单位,在科学基金管理的实践中,努力探索,不断完善和健全了各种管理办法和规定,逐步建立了一套完整的科学化、规范化的管理工作体系,有力地促进了我国科学基金事业的健康发展。

国家自然科学基金的管理工作分为前期管理工作和后期管理工作两部分。前期管理工作主要包括基金项目的申报、评审和立项;后期管理工作主要包括基金项目的研究计划实施、经费管理、年度检查、各种报表的报送、项目的总结和验收、人才的培养以及项目成果的宣传推广等。对于前期管理工作,各个科研单位和大专院校普遍比较重视,采取了一系列的措施和办法,充分调动了广大研究人员的积极性,积累了很多科学的先进管理经验和办法,为科学基金事业的发展奠定了基础。就后期管理工作而言,总的来看,重视程度还很不够。主要表现在两个方面:一是在思想认识上不够重视;二是在管理中没有严格按照国家自然科学基金的管理办法和规定开展工作(如财务管理、年度报表、成果标注、总结验收等)。因此,从目前整体情况来看,科学基金的后期管理工作与前期管理工作相比显得较为薄弱,在今后的管理工作中,必须大力加强。国家自然科学基金委员会于1992年颁布实施了新拟定和修订的管理办法,这些办法是在认真总结过去多年来科学基金管理工作经验基础上形成的,对于加强科学基金的管理工作起到了积极的推动作用。那么,如何将这些管理办法具体落实到科学基金的管理工作中去,特别是高等学校应当如何进一步做好科学基金的后期管理工作呢?笔者认为,各单位在严格执行国家自然科学基金委员会管理办法的基础上,还应继续做好以下几个方面的工作。

## 一、提高思想认识,加强组织管理

科学基金的主要任务是加强我国自然科学基础研究和应用基础研究工作,为科技发展储备技术,发现和培养人才,促进科学技术进步,从而体现出科学基金对社会和经济发展的推动作用。就每个单位而言,科学基金工作是关系到单位全局发展的一件大事,直接关系到自身学科的建设与发展,也是一个单位综合实力的主要体现。就目前全国情况看,凡是承担国家自然科学基金项目较多的单位,其知名的专家学者较多,人才梯队建设比较合理,仪器设备配置较好,整体学术水平较高,单位的知名度较高,综合实力较强。因此,各单位要加快

自己的发展速度，提高自己的学术地位和知名度，首先要从思想上重视起来，充分认识科学基金对于自身发展所起的重大作用。每个单位都要有一位主要领导负责分管科学基金的管理工作，并要深入实际，常抓不懈，积极组织协调好本单位内部科技管理、人事、财务、后勤设备等部门之间的关系，充分保证科学基金项目实施过程中所需的人力、物力、财力，为科学基金项目的实施创造条件。每个单位的科技管理部门，要经常与国家自然科学基金委员会和项目组保持联系，要深入到课题组第一线了解项目的实施过程，发现问题并及时反映、及时解决，认真检查督促项目的实施，把项目实施过程的信息及时反馈到国家自然科学基金委员会，同时把国家自然科学基金委员会的要求与希望传达给自然科学基金项目组（本书各论文中或简称为项目组），做到上情下达，下情上通。只有从思想认识上真正重视起来，加强组织与管理，才能保证科学基金多出成果，快出成果，出好成果。

## 二、加强财务管理，保证基金经费的合理使用

在科学基金的后期管理工作中，财务管理的工作量较大。为了适应科技体制深化改革的需要，进一步加强科学基金的财务管理，国家自然科学基金委员会于1992年底颁布了新的《国家自然科学基金资助项目财务管理办法》，各单位要严格按照此办法的要求加强管理，使有限的资金发挥出更多的效益。目前，在财务管理工作中出现较多问题的环节主要表现在：超出规定支出范围、挪用经费、财务管理部门与项目组配合不好等。针对这些问题，各单位在财务管理工作中，要派专人管理，单独建帐，单独核算，定期检查，严格按照基金财务管理办法使用经费，做到专款专用。项目组要自觉遵守国家的财政财务制度，对财务部门的工作要主动配合，大力支持。科技管理部门和财务部门在把好财务关的基础上，要充分调动项目组成员的主动性，积极为项目组出主意、想办法，要充分掌握国家的财政财务政策，不做守财奴，做到少花钱多办事。

## 三、认真做好年度检查和项目总结工作

结合科学基金的年度进展和年度管理报告的报送，认真做好一年一度的项目进展检查工作，对于按期保质保量地完成国家自然科学基金项目，具有很好的监督和促进作用。通过检查，可以了解到每个项目的进展情况，掌握项目研究中取得的经验和所出的研究成果以及存在的问题。对于存在的问题，要及时查明原因，采取措施，及时解决，以保证项目研究工作的顺利进行。在进行认真检查的基础上，科技管理部门要组织各个项目组，认真填写和报送项目年度进展报告和年度管理工作报告。对于已经结题的项目，按照国家自然科学基金委员会的要求，认真填报项目总结报告，使得项目的研究及管理工有始有终。在这里，建议国家自然科学基金委员会将年度进展报告中第一项内容“研究工作主要进展和结果”调整为“研究工作主要进展和取得的科研成果（附研究成果复印件）”，这样做可以充分保证所填内容的真实性，同时，通过所附成果的复印件，可以检查项目组是否按国家自然科学基金的要求正确地进行了成果标注，并把这项内容作为次年轻费拨款的重要依据之一，从而把项目管理工作中的有关方面有机地统一起来。

## 四、认真做好成果标注工作

对研究成果进行标注，是世界各国基金组织的一种惯例。国家自然科学基金在建立组织的同时，就颁布了关于成果标注方法的文件，指出“正确地标注研究成果，是考核国家自然

科学基金资助效果的重要依据，也是评审受资助者继续申请科学基金的主要依据”。通过加强成果标注，在考核受资助项目取得成绩的同时，也激发受资助项目研究人员的荣誉感和责任心。从目前情况来看，成果标注工作已经取得了较大的进展，但仍然存在一些成果未标注的现象。主要问题是项目负责人对这项工作不够重视，另外，还有出版单位不予合作和不支持的情况，也有出版机构或杂志社索要的版面费数额太高，令成果完成人望而却步。对于成果标注工作，我们认为，在认真做好宣传教育工作的同时，要强化管理工作的系统性，使得成果标注工作与其他管理工作密切结合起来，尤其是与资助经费的拨款工作结合起来。因此，国家自然科学基金委要制订出详细的关于加强成果标注的具体措施和办法，增强受资助项目研究人员的责任感，从而积极主动地配合国家自然科学基金委和承担项目单位的科技管理部门做好科学基金的管理工作。同时，建议国家自然科学基金委员会积极疏通有关渠道，努力争取社会各界特别是新闻出版部门的大力支持，为我国科学基金事业的发展共同努力。